中國地學會

地學雜誌



中華民國郵政特准掛號認為新聞紙類

第一年第十期
宣統二年十一月出版
民國十二年四月三版

中國化學會

化學

[illegible]

第 [illegible] 卷 第 [illegible] 期

[illegible]

地學雜誌第一年第十號目次

●圖畫

額爾古訥河右岸地勢圖

●論叢

論杭屬以石灰代肥之隱憂

●雜俎

（內編）

中國鐵路紀略（承前）

南田設立專官摺

中渡改廳之始末

德惠縣劃界調查

運山灣視察記

第二大連灣將發見

額爾古訥河旅行記

額爾古訥河地利

（外編）

喜馬拉耶西部之觀測（承前）

日本水災

●說郛

阿加息斯氏小傳

南洋之中國殖民地

人種混合之一斑

吉林貢品

長白異產

依蘭皮貨遷市

華產之飛船

台產之蔗糖

蠟紙製造

●郵筒

問題十一

●本會紀事

特別贈助

會員題名

◉紹介圖書

馬可孛羅遊記

江省實測額爾古訥河右岸地勢圖





論叢

論杭屬以石灰代肥之隱憂

留學日本東京帝國大學校學生 章鴻釗

今夏爲巡察地質。路經杭屬。見鄉民以石灰代肥。連阡盈畝。一白如染。凡山有石灰岩者。悉被開鑿。灰窰鱗次相望於山麓。鄉民擔灰赴隴者踵相接。噫。此何事耶。吾爲杭慮。吾爲類於杭者慮。爰就所觀察之事實。並肥料之要則。以石灰代肥之利害。及杭屬地質氣候。與肥料之關係等。而論述之。

我國當人口日繁。生計日蹙。工藝未興。商業窳滯之今日。而四萬萬人。尚得相與苟安延喘。息於旦夕者。厥惟農業是賴。此盡人知之。而實能見之矣。我國自古重農。迄今猶以農業國自稱。亦時被稱於外人者。非我國農政畢備。農業盡美。足以誇耀於全球之故。實我國他無所表見。而得之。則生。勿得則死。一國之

存亡繫之四萬萬人之性命繫之者惟農之故此又盡人能見之而當能信之矣我國之繫於農也如此之重故一省遇水旱則一省亂一郡遇水旱則一郡亂大則揭竿犯上全國披靡小則拒糧抗租盜賊四起囂囂之聲亘數歲而未息此仰觀上古俛察近今如出一轍無足怪者而今也外商雲集需用日煩輸出既便則物價日昂人口日增則生計愈絀當此之時惟農是賴如我國者必倍其地力豐其產額而始有濟焉向以若干地活十人者今必以若干地活二十人或三十人而始有濟焉不如是則不遇水旱而與遇水旱者等欲國之無危不可得也夫欲培地力必恃肥料是肥料之選擇與施用宜如何慎重矣一或不慎則膏腴之地盡成石田夫以工立國者猶得以工濟之以商立國者猶得以商補之若我國者則扼其吭而搤其喉束手以待斃而已矣吾是以見杭屬之濫用石灰而戚戚然有所懼焉余聞杭屬荒數歲矣今歲始得豐收迨入鄉人之室視其所餐恒雜南瓜於米炊而食焉然此猶素稱殷實者其貧者則或僅以南瓜或取玉蜀黍代米以保朝夕此不惟近數年然往日亦如此此地

恒數歲荒而一歲熟是以農民日瘠不能以仰事俯畜而生齒日寡客民襲而居之亦不足以自贍恃其強悍流為盜賊臨安彭大令親為余言曰此縣土民僅四之一餘均客民而盜案大半屬於客籍云至於潛昌化則客民尤多而黠悍亦稱是夫以人稀土廣重農產米之鄉又深山閉鎖崇尚儉樸而猶民多菜色煢煢然若不獲保朝夕其一二以紙茶為業者（杭屬產茶與紙茶則錢唐為盛紙則富陽出毛紙新城出桑皮紙於潛出桃紅紙等每歲產額為數尚鉅惜沿用舊法紙質惡劣）往往高其門牆擁其妻子喁喁以樂終歲是地力之薄弱生產之衰耗農日瘠而商日肥愈令人大可深長思矣

夫地力之增減視所施之肥料如何惜余此行專在視察地質無暇與老農談桑麻事余未知彼處一畝之地用石灰若干又聞石灰之外間有用花草子者余又未知花草子之量與石灰之比為若干但余知彼處農家力能購花草子以肥田者甚寡其重者蓋在石灰證諸所見亦復如是而其用重石灰之原因當不外乎後之三者

（一）効力速不數日而即見。（二）得之易。杭州多石灰岩在地質學上殆屬上古石炭紀、或有較此尤古者。其詳當於杭州地質篇論之（三）價值廉於多產之地自當比一切人造肥料易獲多矣。

余欲論濫用石灰之利弊。不得不先論植物之所需者爲何。地力之所缺者。爲何。以肥料得應其所需補其所缺者爲何。而後石灰與地力與植物之關係自明。其濫用之利弊。亦不繁辭而決矣。

植物者。無知覺神經。無運動機關。其生育也。由種而芽、而葉、而根、而莖、而花、而實。全恃營養作用。其取養料也。或於土壤。或於空中。欲知其養料之成分。則試取植物而陽乾之。或投入乾燥器經時。而其量大減。此所失者水分也。次以乾者投於火燃之。其大部化爲煙或爲氣。驗其煙與氣。則炭素、酸素、水素、窒素、爲多。此有機物也。餘而爲灰。呈灰白色。此由硫黃、燐酸、鹽素、硅酸、及加里、苦土、鐵、石灰、曹達、而成。均無機物也。以表列之如次。

- 植物
  - 水分
  - 固質
    - 有機物
      - 炭素
      - 酸素
      - 水素
      - 窒素
    - 無機物
      - 非金屬
        - 硫黃
        - 燐酸
        - 硫酸
        - 硅酸
      - 金屬
        - 加里
        - 石灰
        - 苦土
        - 曹達
        - 鐵

以上十三種原質。遍存於植物界。雖異其分量。殊其組織。而得之則生。勿得則死者。一也。雖然。此十三種中。惟硅酸、酸素、曹達、三者。非必需要素。縱勿給之。植物。依然生長。依然繁茂。其餘十種。植物家字之曰植物之十要素。缺其一。則如有機動物之失水。有肺動物之離空氣。而無以爲生者也。此稍知植物生理者之所能道之。而無煩贅陳者也。

雖然此十種要素中。除窒素（N）燐酸（P之化合物）加里（K）外。其餘廣存於自然界。植物自取之。自吸收之。猶人之於水火。用之不竭。求之必得者也。惟存在自然界之窒素。燐酸。加里。恒不足以充植物界所需之量。於是地力告匱乏矣。欲復地力。必恃人力。而肥料學乃成立。此窒素、燐酸、與加里。植物家字之

曰肥料之三成分肥料之效力全視三成分之形態與配合之分量而已。

窒素恒游離於空中無色無臭若虛若無及與他原素化合或爲鑛物之一部、而深藏於土壤或入於動植物體中而爲蛋白質等狀態悉殊效用各異如厩肥、綠肥（綠肥者肥料之得自植物中者）魚肥、糟粕、及硝石等中多發見之燐酸、恒存於海鳥、家禽、家畜糞中、及骨粉中蓋燐恒與石灰及他金屬化合而爲骨之主要成分如燐灰石者向以爲無用鑛石今應用於肥料而其效大著惟燐酸之功能不視量之多寡而視其性之可熔與否而决者也加里一名撲打司灰汁中有之洗濯石鹼中有之性易溶解植物得之而吸收自易以上三成分其取法製法施用法若何則具有專書茲不深論英國有名學者魯司、及基爾倍德、兩氏於三十二年間後大麥一海格打（Heclare 即二萬平方邁當）之地因肥料三成分之配合如何而舉其平均成績如次、

試驗區別	穀實收量	稈收量
不用窒素者	一〇〇〇基羅邁當	一六〇〇基羅邁當

不用燐酸者	二一〇〇	二八〇〇
不用加里者	一七〇〇	三一〇〇
三成分悉用者	二九〇〇	三八〇〇

觀以上實驗知三成分之若斯重要矣我國農家雖不據學理而其肥田之術往往有與此適合者則經驗爲之也譬如用厩肥窒素與燐酸之所存也加里亦間有之用稻稈灰則加里之量爲最且雜燐酸能中和土性改良土質功效甚著最奇者農民恒以家畜糞肥田而其始往往以稻稈枯草堆積於畜舍任被踩躪和以屎尿既得防畜舍內之不潔及用以肥田也則從糞尿能得窒素與燐酸從草稈得加里是併肥料三大成分而兼有之矣凡如此者指不勝屈用肥得宜則改良土宜之力甚大是以揚州之田昔惟下下者今則讙膏腴矣肥料之於農業顧不綦重歟而杭屬之用石灰疑其始亦出於經驗其發明力可謂偉大迨用之既久舍之而田不作矣甚或少用之而反應之力弱矣至今則恃此爲有一無二之肥料產地多則得之易價格廉則供給不難相沿成俗

而不知後日爲禍之烈、有不堪言者、試舉石灰之性質與用之之利害略陳之、石灰者非直接肥料而間接肥料也、即其用以代肥者、非其物之自能肥田也、不過能變土壤中所有之他物質、而使無效者爲有效、有害者爲無害、以間接作用隱助土壤之改良者也、故治田之用石灰、猶醫生之用表劑也、用之得宜、功亦立見、若濫用之、則禍不旋踵、今先舉其利之點如次、

(一)石灰能使土中有機物速爲分解　有機物能吸收水分養分、及其分解、以分給植物、助其營養、其力甚大、然有機物過多、能使地溫低減、杜絕空中之供給、或時酸化土質、發生亞酸化物、及亞硫化物、爲害亦甚烈、得石灰則能分解之、且調和之、然此必如泥炭地等、不適於耕種者、方可施用之也、

(二)石灰能化土中不熔解物爲熔解物　如燐酸加里、其化合物有可熔解者、有不可熔解者、不可熔解者、必熔解之而後爲效用焉、

(三)石灰能治諸種之鑛毒　如銅鐵及他種金屬、其化合物之可熔解者、恆隨水流入於耕地、積集既多、漸至不能培種植物、少施石灰、能使諸種金屬悉

化爲不溶解物。而鑛毒除矣。

以上乃石灰功用之重者。他如改善土性。助細菌之消化作用。亦微有力。要皆不失爲間接作用。農民不知不識。恃其價廉效著。遂濫用之。其始數年。土性之改變不明。收穫亦美。年復一年。則向之以石灰若干治若干田者。今施之而無效矣。乃倍其量以用之。繼則雖倍之而亦無效矣。乃三倍之。如是以至今日。則石灰之量遞增。而石灰之爲害亦遞增。今試述其爲害之點如次。

（一）耗竭地力　用石灰而增其收穫者。非石灰之效。乃數十百年來土中著集之養分。一旦爲石灰分解而吸收之之效也。故一時雖獲豐穰。積年既久。則地力耗竭。雖設法栽培。未易恢復。矧一時分解之量。贏於植物吸收之量。則其養分大半隨水流去。其所失不更大耶。

（二）消滅耕土　石灰多。則化爲硅酸石灰、與炭酸石灰。漸凝結於耕土之下層。堅如石盤。致水不上通。空氣不下達。雖地力未盡耗竭。而收穫自減。又表土日淺。則耕耘已良難矣。

三）能使產物品質漸劣　米質脆弱而乏粘力碓之則多碎米炊之而其味不良稾亦脆弱未易復為他用焉

石灰之為害如此故肥料學上謂之石灰濫用農業經濟學上則曰奪掠農業非惡之也質懼之也倘施之不當則數年之後能使沃野漸變為荒蕪如杭屬以土廣人稀之鄉而竟數年僅一年得食者是誠可為寒心矣要之石灰者有間接作用之功效若尋常田疇間四五年雜他肥料而微用之亦可以收速效然用之之時節土宜及氣候之關係如何抑又不得不深長思者若杭屬之土宜與氣候果適於用石灰乎是又不能無疑者錢唐與富陽地勢臨江其為河流所漂積者半為砂質粘土其富陽縣治西北往古火山噴出沿陽波湖一帶多凝灰岩是對於肥料之吸收力宜特強者又地卑多溼時或以還元作用有生亞酸化物以害植物者是宜減窒素肥料用木灰燒土燐肥等鹽基性肥料以中和之然夏季氣候溫暖則分解作用強地勢卑下則養分之流失亦易又近治無重金屬鑛則鑛毒自除以如此之地復施用石灰提供養料雖有重租

香杭旁流精粹。而吸收之力不足以應之。地中精蘊。徒隨大江以東去而已。其新城以西諸土地。以南嶺山脈與皖爲界。地勢既高。傾斜亦峻。夏季暑氣殊烈。一遇強雨。則河流驟瀉。一瀉千里。無停潴之所。雖有美肥。一洗而無餘矣。況地層既古。石則以片岩、石灰岩、砂岩、硅岩爲多。而火成岩則花岡片岩石岩英殊占優勢。吸收之力既弱。流失之處方長。迺復濫用石灰。發洩地力。是猶齎寇兵而資盜糧者也。不重惑乎。抑杭屬亦有不以石灰治田者。臨安夏紳是也。夏紳居臨安東鄉。以資豪於鄉里。然不事陶朱術。以農爲業。擁田千餘畝。余一日訪之。叩以治田術。夏紳曰。余惟不用石灰。代以花草子。而年收穫亦不劣於用石灰者。而佃者得以無足疾云。是其效之彰明較著者也

吾聞西國均設肥料取締法。良以文明日進。則生活愈艱。農民爲數畝之所獲。既勞其手足。又不得不投以鉅資。若施用不得其宜。製造不符其實（近閱某報有某肥料會社製出肥料。聲言內含窒素百分之五。嗣經農科大學試驗。僅得百分之四八。遂以分量不足被控。其視肥料之重如此）是病民即病國也。

日本於明治三十四年十二月、令各地方廳設肥料檢査所。以長官監督之。於第二十四議會改正案成立。至明治四十一年八月發布施行規則。遂實行之。我國今日。肥料學之知識。尙屬幼稚。未足以語遠大。又地質尙未調査。則土宜。何辨。以此求用肥之得宜。是猶醫者之治疾。不諳病源。而遽投以方藥。溫涼燥濕錯雜。以施。欲其無誤。不可得也。茲偶以杭屬所見。證以地質物理之關係而聊貢所見如此。推之他省。其例愈繁。是在識者早爲補救之。其功當不在禹下也。



雜俎

（內編）

中國鐵路紀略　續第九期

蘇萃

（十四）青濟鐵路（德國自辦）　光緒二十三年正月。德國乘膠州教案。強租膠州灣爲商港。條約內許其在山東築鐵路二條。一由膠澳經濰縣、青州、博山、淄川等處達濟南及山東界。一由膠澳往沂州。經萊蕪縣達濟南。由開工日起閱五十年。許我贖回。沿線三十里內之鑛產。亦歸德人開採。鐵路既亡。鑛權亦失。我政府當時。爲威勢所迫。惛然簽押。釀成今日煤金諸鑛之交涉。而津浦線經過山東。德人復執膠沂濟路約。出而阻撓。（詳後膠沂濟線津浦線節內）山東遂禍。此路實導火線已。該路於光緒二十三年興工。二十六年告成。青島爲海岸繁盛商埠。濰縣、周村、濟南。亦相繼開放。路業發達。逐年增盛。

幹線原議以膠州爲極端車站。後改由青島起。經滄口、膠州、高密、濰縣、青州、張

店周村而至濟南之西車站。凡長七百八十八里半。支線由張店至博山縣。凡九十里。稱為炭鑛鐵路。

（十五）小清河鐵路（○商辦） 光緒三十年春。青濟全路開通。德人復索築小清河支線。魯撫拒之。命商務局自修。嗣磋商路由伊造。欵由局撥。造成許伊租用。年繳租銀八百兩。五年後商務暢旺。再行酌增。合同既訂。斯年六月遂興工。八月工竣。線路自濟南之東車站至小清河南岸。連濟路約六里。直路止二里。但通車以來。路業殊形落寞。

（十六）清濼鐵路（○商辦） 光緒三十一年八月。魯鹽運使某。以魯鹽銷路日增。唯運道不便。殊多滯阻。特稟請創辦此路。次年二月興工。十月工竣。自下清河黃台橋至黃河南岸之濼口（一名雒口）。凡長十二里。

（十七）汴洛鐵路（○比國借欵承辦。） 此路東起開封。西抵洛陽。為全國中部東西大幹線之一部。（東接開海線。西接洛潼西潼諸線。成東西大幹線。詳後）光緒二十五年。比人既承築京漢。復要求添修此路。會庚子亂作。罷議。至二

十九年。始訂合同。三十二年開工、三十四年告成。合同欵目。悉仿京漢路。約約合銀九百一十萬兩、准我隨時贖還。綫路•自開封省城起經中牟至鄭州（京漢汴洛兩綫之交點光緒三十一年開爲商埠）又經滎縣、黑石關、（伊洛交流處鐵橋工程甚鉅）偃師、而達於洛陽。（光緒二十四年奏開商埠）凡長三百七十里。

（十八）幣廠鐵路〇官辦　湖北造幣廠。爲運輸便利。稟修此路。自武昌大隄口江岸起。繞過小東門、進賓陽門。直達大朝街造幣廠內長十五里。光緒三十三年二月興工。八月告竣。

（十九）大冶鐵路〇中德日合辦　光緒十八年、鄂督張之洞、爲開大冶鐵鑛。奏辦此路。以便運輸。次年五月興工。德人要求入股。許之。計官欵銀百五十萬兩、德股銀五十萬兩。是爲中德合辦。二十年。十月。全路通車。至二十九年。日本因將與俄構戰而鐵料不敷。強令借彼債三百萬元。指路鑛作抵。並有專買鐵鑛特權。即以每年購價。抵銷應付本息。決三十年期限。限內不准清償。以我已

成之路。強迫借貸合辦。尙復何言。辦路自大冶鐵鑛廠旁之鐵山起。經得道灣（鐵山）而至揚子江岸黃石港。長五十四里。支線自得道灣至獅子山。長十五里。

（二十）興國鐵路〇商辦　光緒三十三年。湖北興國州鑛務公司。出產日豐。籌及運路。由州東北之鑛廠起。達揚子江岸之黃顙口。長六十里。斯年四月興工。翌年告成。純由公司提餘利充辦。未招外股。

（二十一）淞滬鐵路〇英國借款承辦　中國鐵路。以淞滬爲開祖。同治五年。英人由上海老靶子路附近。建鐵路。通至江灣。計長十里。光緒二年。延長至吳淞口。共長三十里強。開業一年。我贖回毀之。（詳前）至二十二年。南洋大臣奏請復修。翌年遂撥官款開工。二十四年五月告成。此路未招商股。未借外債。固我國官辦。有完全主權之路也。乃至光緒三十年。爲借英款築滬寗。將此路一併作抵。管理。營業。諸權。拱讓外人。殊爲可惜。

（二十二）滬寗鐵路〇英國借款承辦　此路由上海經蘇州達江寗。居蘇。常。

富庶之區。當江海交通之路。自光緒二十三年。吾國久議自築。困於無款而未開工。延至二十四年。風波猝起。斯時東省路權歸於俄。山東路權歸於德。英政府懼落人後。遂實行經營揚子江之手段。執利益均霑為辭。索辦滬甯。簽訂草約。會阻於庚子變。至二十九年。始訂立正約。以全路及淞滬作抵。英人握其全權。計借款三百十五萬磅。賠還期初訂五十年。繼爭改為十二年半。（由立正約日起算）於三十年興工。至三十四年四月。遂全路通車。唯此路耗費過鉅。每里築路成本。約需銀五萬兩。滋資本。加重則欵難清。而路難贖。又借欵章程。九折交付。公司採購築料。既得物價百分五之扣潤。將來營業餘利。又按借欵五分一。而預結益以過息五釐。通盤核算。實收欵數僅得全欵之六成。我國鐵路合同。喪失利權之大無過此者。

●幹綫（由淞滬綫之上海車站起。西北行至崑山。又西經蘇州。傍運河東岸行。經無錫、常州、丹陽、鎮江。而達於江甯下關。長六百零三里。此路接於淞滬。江甯、鎮江。蘇州上海吳淞之五商埠。一綫貫通。外人經營。深謀真令人驚駭，

（二十三）滬杭鐵路（商辦） 此路縱貫蘇浙由上海抵杭州為滬滬甬鐵路之一部。初光緒二十四年英要求承造由蘇州至杭州迄甯波之路即蘇杭甬綫。訂立草約悉照滬甯辦法遷閱數年迄未開工至三十一年江浙士紳嚴滬甯。失敗之前車慕粵漢收回之凱奏借議英人既逾限遂約則我可收回自辦當時磋議轇轕。英人始則催訂正約繼則強迫借款士紳則爭持廢約堅拒借款。至三十四年二月結議。分借款築路為二事。部借英金百五十萬磅歸部籌還不涉路事。復改蘇為路稱為滬杭甬綫。）初借廢約時蘇人已由蘇興工往嘉興稱為滬嘉綫若另築蘇綫則此成虛設故改蘇為滬）計分此路為三段。由上海至松江府之楓涇鎮（界嘉興）稱滬嘉綫歸蘇省鐵路公司辦。光緒三十三年正月開工至宣統元年四月十二日全路開車長一百零八里。由楓涇鎮經嘉興府至杭州錢塘江干為杭嘉綫歸浙江鐵路公司辦光緒三十二年九月開工至宣統元年閏二月杭州嘉興間開車至五月嘉興至楓涇亦竣計長二百三十里。七月間遂開杭滬車。刻正築錢塘江鐵橋渡橋迄甯波為杭

軌綫。現修未成。（詳後）沿路市鎮林立。物產豐饒。交通繁盛之情形。方興未艾。而江浙人爭回之力。拒欵之堅。招股之踴躍。工程之迅速。尤吾國自辦鐵路之異彩也。

（二十四）萍潭鐵路（官辦） 漢陽鐵廠之煉炭。需仰給於萍鄉煤鑛。因運道艱阻。遂由萍鄉築路。抵湖南湘潭縣之株洲水口。然後浮湘踰湖泛江以達漢陽。運輸稱便焉。光緒二十九年興工。由萍鄉煤礦之安源地方起。經峽山口至於醴陵。長九十里。次年十一月成。由醴陵經陽三石至於株洲。長九十五里。三十一年十二月成。將來展至長沙。則與商業交通關係尤鉅。（長沙株洲間之鐵路今年冬便可告峻詳後）

（二十五）湖汕鐵路（商辦） 汕頭爲南海著名商埠。潮州亦商業殷盛。唯韓江不便通輪。致兩處交通滯阻。廣東富商張煜南等。於光緒二十九年。創設潮汕鐵路有限公司。稟呈商部。招股開辦。翌年二月興工。三十二年十月全路告成。計長九十里。初工程師既聘自日本台灣日籍林某等。復納股百萬圓之譜。

幾處路權隨入掌握去年九月張煜南獨力買收股分今已爲吾國完全商股之路矣

(二十六)三水鐵路○鄂湘粵三省合辦　此路亦稱三佛鐵路。爲粵漢路之支線、初粵漢全線係美人承辦、光緒三十一年始撤約收回。(事詳後粵漢鐵路)此即收回時之已成線也、溯美公司自光緒二十七年興工、由廣州省城石圍塘至佛山鎮、長三十五里。二十九年年終告成、由佛山鎮至三水縣、長六十四里餘、三十年八月成。共計百里。接辦以來獲利頗豐、將來粵漢告成、當更有起色、路事歸三省公管、贏利照湘三粵三鄂一分派云。

(二十七)新甯鐵路○商辦　此路亦稱甯陽鐵路、旅美粵商多新甯籍民。光緒三十二年籌集巨欵設甯陽鐵路公司、斯年閏四月開工、至宣統元年三月工竣、由三夾海口、經新甯、公益埠、新會、江村、徑達於大江墟、而接佛山鐵路、凡長百二十里、一切工程、未用外人。此爲我國商辦鐵路之最有名者。此路聯絡江滘、沿途人稠物饒、而三夾海口輪船、便於傍岸、久擬開爲商埠、則路業將

來之發達可拭目而俟

（二十八）龍州鐵路（○）法國自得　龍州爲我國南服要地以鎮南關爲中外之咽喉法人自光緒十一年佔據越南日謀北侵十四年中法續議商約附款（第五款）曾載准越南鐵路接至中國界內二十二年法人遂索修龍州鐵路承辦合同定三十六年期限期滿仍可會商展久新立云由光緒二十四年興工至二十九年告成起於龍州伏波廟碼頭經憑祥州而至鎮南關長百二十二里更延長入越南界經諒山北寧而達於首府河內我行軍經商兩便之要路操彼掌握謀我粵西之野心自此愈熾

（二十九）滇越鐵路（○）法國自辦　法據越南陸路侵略之計畫一直北趨粵西一西北窺滇南前者爲龍州鐵路後者卽滇越鐵路也自光緒二十四年訂立草約由河口築至雲南省城路成越八十年後許我收回（欺人之語同於東清）斯年八月興工會庚子變中輟二十九年復立正約數年來加工趕築由越南海防至老開三十一年三月告竣老開至蒙自宣統元年三月告竣今

年二月二十一日全路告成。該路線由雲南省城東行傍滇池東北岸經板橋、宜良、彌勒、踰嶺經阿迷州、蒙自、南溪河、至河口長九百四十里。自此入越南界、由老開、保合、天關、河內、（與龍州路綫銜接）等地而達於海防。凡長七百七十里。由海防赴滇。三日可達。（一宿河內一宿老開一宿阿迷州）沿路河口。蒙自、及省城三處皆已開商埠。軍事及商業。之交通。皆操諸法人。其各站駐兵。藉名護路。自今春。一再。會商撤退。故事遷延。悍然背約。　原約第十五條有保護路工係地方專責無論出有何事該公司總不得請派西國兵丁云云　而各要隘。碉樓。營舍。林立。高揭法旗。儼然一。軍政上之領土。歷觀種種情形。與俄之經營。東清鐵路。如出一。轍。翹望。南疆。危哉岌岌、

南田設立專官　節錄

浙撫增韞奏云。據布政使顏鍾驥、按檢使李傳元、紹台道桑寶、參謀處諮議楊立青、會詳。稱南田孤峙外海。毗近三門與寧海定海玉環等廳縣。相爲犄角。誠爲東浙屏蔽。南洋要衝。其地近接石浦、遙隸象山、分四鄉十都一百八嶴。幅幀

廣闊島嶼分離。自光緒初年開禁以來。派墾務保甲委員。設局辦事。專司編戶收租。而無刑名專責。近來墾闢漸廣。生齒日繁。報墾之戶。多係溫台等處客民。去來無定。撫轄良難。自非專設文武員弁。不足以資治理。擬請設一廳治。名曰南田撫民廳。以寧波府水利通判移駐。缺分與定海玉環同一緊要。請定爲海疆撫民通判銜緊要缺。仍歸寧波府管轄。惟既設專官。即有刑事。須設監獄。自應添設管獄官。擬請仿玉環廳治。以向駐郡城兼甬東巡檢事四明驛丞。隨通判移駐。改爲南田巡檢兼司獄官。四明驛丞作爲裁缺。所遺驛丞巡檢事務。幷請仿金華府雙溪驛之制。就近改歸寧波府經歷兼管。各專責成。俸廉役食悉仍其舊。南田各嶴。以樊嶴爲適中之地。原設有墾務保甲等局。即就舊有局屋。量加修葺。作爲廳員辦公之所。至武職員弁。復經會同考查營制。幷擬仿天台山移駐營汎辦法。請以提標左營游擊。移駐南田適中之樊嶴。與撫民廳統轄水陸全境。原駐郡城守備千總二員。移設龍泉鶴浦兩塘分駐。巡防把總一員隨同游擊駐紮樊嶴。作爲城汎。凡原立左營駐紮郡城外額各弁。以及水師巡

洋戰守兵丁。一律隨同改駐南田各嶴、擇要設防。專巡洋汛、仍歸提標統轄。應請咨由提督會同寧波道府。確加查勘。分別妥籌辦理、其各嶴之中。已經墾熟征租田地山塘、應行勘丈。定則陞科、未墾之地、勸民築塘養淡、至於興立學堂。普施教育。舉辦警察、共保治安、以及應建文武衙署、倉庫監獄、汛地營房、巡洋師船、與夫各口門如何扼要建築炮台、用固海防。一切未盡事宜。統俟設移文武各官定案後。另行妥議。

中渡改廳之始末

湖北陸軍中學學生 章乃哲

廣西柳州府雒容縣屬之中渡、本古驎山縣治。自驎山移駐雒容、遂改名雒容縣。而設平樂司巡檢駐此、其城據大洋江南岸。當桂柳往來之孔道、行人至此渡江。故名渡中。離城二里有驎山、山麓有城隍廟、廟中碑文于驎山往事尚有可考。故凡新任雒容縣者。必取道中渡進香、每年夏五月二十八日。爲城隍廟會期、男女雜遝、熱鬧異常、放炮搶屏。得者爲榮、演劇二日始罷、此猶迷信時代之現象也、舊縣今已蕭條。居民鮮少。移居中渡者爲多。以其近水、易謀生活。位

逿與桂柳毗連，在桂林之西南，距省城二百五十里，距柳州之東北一百三十里，東北至永福縣一百五十里，東至黃冕圩四十里，東南至鹿寨圩六十里，南至雒容縣一百里，西南至東泉圩六十里，至柳城百餘里，西至平山圩二十五里，至太平圩一百三十里，西北至良老圩九十里，至融縣二百餘里，北至白寺圩三十里，至喇㗩圩四十里，至三隘圩（喇峒司巡檢駐此）八十里，至永甯州一百四十里。地勢當四十八弄東南之口門，四圍皆山，萬峯重疊，森林密茂，山川迴環，溪洞深阻。東有金竹坳，南有長勝坳、雨來山、貓兒山，西有蓮花坳、蝦蟆隘，北有馬形坳，凡此諸坳，皆往來各州縣之要道。高五里至十五里不等，山路崎嶇，輿馬難行，故四十八弄土匪滋事，此爲重要之地。為四十八弄之山脈，自五嶺中之越城嶺，迤邐蜿蜒南下，至永甯、融縣、柳城、雒容、永福諸州縣，盤薄鬱積，溪徑幽阻，乃猺獞竄據之巢穴。南以雒容縣之中渡平山爲前庭，北以永甯州之三隘良老爲後戶，左右山岳數十里，環衛堅固。山以南巢洞駢列，難以枚舉，而尤以三隘至中渡一段之溪峒爲最多而且險。其有大小弄四十八處，故

呼爲四十八弄。其中。以油麻弄。爲最。高凡三千六百又八丈。得建瓴之勢。以指揮諸弄。甘棠弄、葡萄弄、蓮花弄、吊川弄、茶川弄、尤稱奇險。然皆爲油麻弄之拱衛。其南萬山參錯。夾峙弄口。曲徑盤紆。林菁蒙茸。見者視爲畏途。此四十八弄中之。概略也。又有大洋江流貫其中。是江源出永甯州古底之烏籠山。南流注喇嗒白寺。滙納諸水。行五十里至中渡。又名中渡河。水勢浩大。帆船暢行。東南流至永福縣之黃冤圩。與相思江會。遂名大江。由是南流至鹿寨。曲折奔赴。西南經雒容。至江口鎭。而注於柳江。雖山川盤亘。而水運。尙稱便利。是以。中渡。商業亦。頗發達。物產。與桂。柳同。礦產以鐵爲最。出口以米爲大宗。近年土匪滋事。商業中衰。今略述匪事始末如下。自光緒二十八年。土匪覃老法。猛勤由陂塘村起事。(離渡十里)官兵驅逐之。竄入茶川吊川二弄。負嵎自固。旋入油麻弄據爲巢穴。四出搶刦。如是者年餘。二十九年。遊匪陸亞發受降。編其兵爲紹字先鋒營。至中渡勦土匪。擒斬覃老法等十三人。地方稍靖。三十年陸亞發復以柳州叛。數日之間。走東泉。入平山。破三隍。官兵拒敵者。或降或敗。陸匪遂入油

蘇彝據僞巢穴。而土游二匪。合而爲一。勢益猖狂矣。時統兵駐中渡官兵尙
在。故賊不能肆。省城賴以保全。柯撫乃命王觀察鐵珊于永甯永福中渡等處
招募土兵。編爲保安左中右三營。左營駐永甯州之喇嗒。中營駐中渡右營駐
永福。阨要駐守。接戰數十次賊勢稍衰。其後官兵齊集中渡爲搗穴擒渠之策。
北路由三隍高坡進兵。東路由喇嗒良厚進兵。南路由平山進兵。西路由太平
屯秋進兵。保安諸營由中渡往來接應。匪黨四面受敵不能兼顧。連戰七晝夜。
而油蘇彝破矣。陸亞發授首。餘匪次第肅清。當事者懲於前事。遂議于中渡設
立同知以資鎭壓。三十一年冬。始移桂防廳撫民同知(本分防)駐四十八彝。
廳治建于中渡廳署。即將原有之平樂司巡檢署改建而平樂司巡檢則移駐
離城西南二十五里之平山圩。由該同知管轄。劃永甯永福雒容柳城融四縣
一州之邊地隸焉。而四十八彝諸山。全歸于中渡轄境矣。計其疆域南起雒容
縣之長勝坳。(離城三十里)北至永甯三隍之高坡。(離城七十里)東起永福
縣之金竹坳。(離城三十里)西至柳城之太平圩。(離城百餘里)南北長一百

里。東西廣一百五十里。人民凡三十餘團。每團村莊二十至三十不等、圩市五白寺、三板、平山、太平、良老、是也。中渡日改設軍民府同知、職司撫民督軍。故其定名爲桂柳軍民府。今簡稱中渡廳。仍隸桂林府統轄。新添設照磨廳兼司獄一員。與同知同駐城內。同知有督帶營勇之權。即保安營是也。現已裁撤過半其存在者。分駐平山、三板、長勝、陂塘、高陂、太平、良老、屯秋、諸要地。城內設有初等小學堂一所。兩等小學堂一所。學生頗多。亦有進步。又有女學堂一所。青年志士亦有至日本留學者。故中渡風氣頗見開通。此皆改廳後之速效也。電報局先以辦匪設立。今地方既靖。商務蒸蒸日上。故亦未撤。大兵之後。荒地穿多、有商辦富民墾牧公司。股銀三四十萬。將來成效當有可觀。有礦務局專辦鐵礦。已開廠者十餘所。白寺二、承思美利是也。餘皆在中渡城外二三里間。惜仍用土法。出貨不多。且銷路亦未暢旺耳。城內街市雖不甚寬。然清潔無汚穢之處。居民極講求飲食。俗諺云。（好酒好菜中渡鹿寨、）男女衣服皆時裝新樣。學生好著操衣。戴草帽。可以知其好尚矣。大商多奧人。小商多楚人。土民之城

居者。亦以商業爲生命。又可爲交通便利之一證。城西南里許西眉山頗占形勢。登此一服。全城街市。俱在目前。常有重兵守焉。附郭之地。水草饒美。宜于牧畜。近聞陸軍部議立南鎮馬分監於此。供南省十三鎮馬隊之用。果爾則中渡將爲西南之重鎮矣。余且拭目觀之。

按屠氏中國地理地方志。謂中渡爲永福縣平樂巡檢駐所者誤也。實則雒容縣平樂司巡檢舊治。

德惠縣劃界調査　節錄

長春府四鄉。及東西兩夾荒。共公租地四十八萬晌。今分立德惠縣。縣治在驛馬河東大房身鎮。衙署就某燒鍋之舊址改建。全境皆跨河西分劃。惟沐德鄉一二三甲之近府城者。劃歸府治。其餘該兩鄉各甲。盡劃歸該縣管轄。按章照府六縣四分界。該縣應分地十九萬二千晌。但懷惠一鄉並東夾荒。統共十一甲。再如沐德鄉七甲。則共核共租已及二十萬晌。似覺太多。若符定制。必再由沐德鄉北八甲靠府較近之處。撥入府管晌數。乃始相符。而據調査員云。府界

地土未免太薄。民間風氣。亦較該縣少未開通。如他日議事會該兩鄉紳士、亦較多於桓裕撫安二鄉。又如向日四鄉向分十六大鎮、而該兩鄉之八大鎮商業。較他兩鄉爲大。資本多出十之七八。是財產教育。總以該兩鄉爲最。雖懷惠一鄉並東夾荒共十一甲地內、有第九甲北六甲北七甲八甲半界松花江驛馬河。雨水漲發。三五年間。無一不受災害。然府屬之恒裕鄉並西夾荒之十五甲。土宜遠遜、即係豐年。不過每晌得糧四石。該兩鄉平和年景、亦能得糧至六七石之數。以此比較。將來該縣設治。定勝府境。有可預言者矣、

連山灣視察記

簡　錄

連山港關繫東省實業主權。俱重且要。記者去歲曾於吉林日報發揮該港之形勢。極言地輿上之影響。以告我邦人、客臘歸理。趁京奉汽車道出錦州。順便往遊覽。一覽山川之勝。察其大概、錄之簡編。俾當道芻蕘之擇。旋又覓得錦州守曾同于道呈覆查勘原文。益有根據。遂由山城子經斷岡。西赴葫蘆海島、徧履川原。既又陟巘、全島形似蝙蝠、兩翅下垂、海村映帶、誠天然良港也。時當、

隆冬流冰洸洸未見凍冱。但風起濤來。冲嚙島岸。其聲澎湃。兩翅中間微嫌豁露。未能緊抱。竊喉地處扼要。面將來建築工程著手非易。需欵亦至巨也。嗣得洋員秀思之報告。其所規畫。於考驗地質測候海洋最所注重。順於陸工一端在目下公家經濟已難堪矣。彼意於左翅之中右翅之末各築長隄一條。長短均等。內築船塢。外障潮流。鐵道關棧種種具備。開港經費計無慮五百萬元。嗣聞洋工程師裴拉、勘查錦洮路線。謂該線起點錦州連山。適承全綫之尾閭。他日中央滿州商品吐納厰爲此港。議將開港工程兼并于路工。庶幾取多用宏。不虞駢廢。至估費幾何。則未探悉。當亦與秀思報告相伯仲也。改歲以來日月逾邁。記者深盼當道從速定議。挽我利權。爲南北滿開一綫交通之命脈。尤知奉省議紳。比來風氣革新。咸推實業爲地方首務。官紳援助此重要問題。當不致默爾而息也。前月初聞東督錫帥已咨商京部提議實行。並簡員前往購地。記者私心竊幸。願望彌殷。日前故將查勘原文刊登報首。冀我邦人研究提議。促此事之進行。而該港於東省前途關繫之點。再詳論焉。

葫蘆島在連山東站東南約三十里、大陸毗連處爲山城子。由此東南如仲舌
海中。論全局形勢、實半島也、北連天橋廠海口、成一大海澳、惟內多淺灘、潮落
時儼然陸地、島之東南極端處曰葫蘆嘴、由嘴經獅子頭至葫蘆套。向內環抱、
計長四里。旋又伸出至雞冠山止、約長一里半、西南有陸地一段、接連牛拉山
山有石崖、倒插海中、曰高粱垛。迤西有河汊一道。遮斷南北。工程司秀思擬築
陸作港之處。係在牛拉山與獅子頭相對一段。西由高粱垛起。南向修二千尺、
轉而東向修一千七百尺、東由獅子頭起、南向修一千八百尺、兩堤交錯迴護、
以禦海風。嗣又改擬由斷岡起。東至獅子頭對面止。修曲隄一道、長五千英尺、
此最後規定之辦法也。（以上形勢建築情形）至該島擬築枝路。與京奉線接連之處。從前
秀思本以高橋爲宜。嗣以道至連山不過三十里。取道高橋、里數遠逾一半、且
山城子以東諸山險、無論由連山由高橋皆不能設法繞越、始擬定取道連山、
改由山南、隴不至北麓、突該路綫自斷岡起、沿山陽海折、由折至望海寺一段、
坡陀斜緩、間多土質、經過海汊。應須填築者、亦無城處。再由望海寺折向西北。

至山城子。諸山均不甚高。且自茲直接連山。逐漸平坦。較之北麓。實有難易之分矣。（以上建築鐵路情形）蓋此島位置當京奉路線之中樞。對于秦島連山兩埠。實挾建瓴之勢。此處開港。則日人金州半島之迷夢破矣。東省實業主權。庶有著手之望哉。

第二大連灣將發見　簡錄

山東龍口。居渤海南岸。介于登萊兩府之間。為黃縣屬地。從前一片荒凉。不過春間有三五漁舟。點綴煙波浩蕩之中。自光緒甲午盛宣懷為煙台道。置廣濟小輪航行煙台羊角溝間。（青州壽光屬）該口遂有輪船下碇。嗣後營口大連等埠。日形發達。蓬黃萊膠人民營業來滿者日益衆多。該口與營口各埠。遥遥相對。僅距一帶水。外人覷我人民之便利。遂駛輪船南北直行。無順繞道至煙台。由是該口遂成航路之交叉點矣。現在該口外人聚集。設立各種行棧。英有太古怡和旗昌三大行。日有三井等行商房。直築至五千餘間。日人又恐該口一興。連埠商業。或受影響。春間又特派該國資本家三十餘人。赴該口調查。以

備奪其商權。並多派賣淫婦雜居其間。羼雜烈烈。已成渤海南岸一熱鬧埠。但該口在我國並未聲明開放。而外人皆自由行動如此。恐青島威海之禍已將不遠。懸吾言以待可也。

按現今東省商品旅客、強半以龍口為尾閭、北對營口、天產吐納、更如膠在衡為。倘該地主權一失、南滿商務全局可以立敗。最近期中日人出其全力用漁業侵略。用航業伸張、鷹集盤空、下覷腐雞之委地。終有一攫吞去之時。加吾東省在渤海之交通、行將遏絕、故今茲現象、非特山東之憂、乃南滿要害生死觀也、按此案已由資政院提出、責問外部。至於答復如何、則不可知、

額爾古納河旅行記

宋小濂

己酉之秋。有北行調查之役、特由陸路至吉拉林、由吉拉林則僱覓小舟以達于額爾古納河口。歸時以額爾古納河水大溜急。不能溯流而上。登陸又無道路、遂假道于我境、于八月二十三日申刻。由額爾古納河口之博格羅夫俄屯。乘俄人博其多輪船、（即華郵政船）溯黑龍江上游（即界約所稱石勒喀河）而行。子刻至俄屯波

羅特那牙。停船一小時。二十四日卯刻至俄屯阿泥及那、停船一小時。午刻至洽淡沃伊新火車站。停船一小時此處路係新修。爲預備修阿穆爾鐵路運材料之支路、沿岸有新修之木築房十餘間。皆係傭工者所居、並無土著之戶。二十五日亥初。至司特列金斯克。由右岸下輪船。詢聞此處向係民屯。嗣因輪船火車來往交接處、商民遂聚集于此。俄商約五十家。華商七家。華人僑居于此者。約五百餘人。作工者居多。其餘則係小本營生。並無門面坐落。有在此設花會賭局者。每人均有人票。爲商者有商票。分一二三等、人票則一年按兩季交錢。每季交羌錢一吊。詣處有武官一員。(俄人名包果夫泥克)與中國參將同。裁判官一員。(俄人名米勒沃蘇)及牙稅官一員。其官商居民房屋均在江右岸。鐵路在江左岸。有火車站房數間。賣食品者數家。沿左岸山坡上復有新修之房屋一百餘間。不悉是官是商。抑係民房。是夜在右岸俄店住宿。由額爾古納河口至此。係逆水南行。約華里七百餘里。沿江。兩岸。皆係。邱陵。起伏。松樺。叢雜。凡有電報局之處。則必停泊。左右岸均有俄屯。惟不及額爾古納河左岸俄

屯之密。二十六日聞有兵船數隻在江中操練。遂往觀焉。計共兵船二十二隻、皆係今年新造者。其色黑綠。首尾俱圓形。外包鐵桨。首置大礮兩尊。有旋螺隨意轉動。兩旁有圓孔數十。係設小砲之處。每船載兵二百餘名。以華尺計之、長十九丈六尺。寬三丈六尺。其船塢在距此三十餘里之庫克伊。有新舊二處。在舊塢造船八隻。新塢造船十六隻。聞今又造新式兵船十隻。因此處船塢難容。遂在黑河製造。亦將告成。二十七日午刻渡江。至左岸車站。買票登車、申初至庫克伊（華人呼爲濘歸）車站。停一小時。鐵路北有木鋪之支路一條。亦係爲阿穆爾鐵路運材料者。戌初至聶爾臣斯克車站。停一小時。該處係一郡城（即國初中俄分界之尼布楚）在鐵路之北。相距十里許。爲商賈輻輳之區。二十八日上午卯初至喀拉木斯克車站換車。遂下車以待。由赤塔所來之車、是日天寒水已凝冰、午初赤塔火車至。遂登車開行。未刻至吉代伊司克。（吉代即俄音中國人）拉及拉兹得車站。蒼赴滿洲。里。即由此。分路。故謂吉代伊司克。東南行二十里餘。過黑龍江。（俄人謂此爲石勝喀河再游即鄂嫩河）橋。橋係石柱鐵梁。申初至阿得力阿挪夫克車站。停三小時。火車至此縱

山而行。曲折高低。不直不平。車行極難。前後用兩機汽車推挽之。且不敢速行。酉刻至邦達羅夫車站。停一小時。據俄人云。此一帶之山名雅布羅斯、闊伊古來。因此山多盤道。華人遂呼曰盤山。戌初至布力雅特、(布力雅特即歸俄國之蒙古)斯克邪、停一小時。至此則樹木甚多。山勢亦低。二十九日巳初至裴可圖依車站停一小時。至此則均平原土嶺。午初入中國境至滿州里換車回倫

額爾古訥河地利　節錄

額爾古訥河右岸山嶺綿亘。間有平地。在河灣山曲之間。或在坡陀起伏中。非平原陸地可比。由塔爾巴斡達呼山、至阿巴該圖山(海拉爾河流域)陸路一百八十餘里。沿邊均係山嶺。雖偶有平地。而沙石相雜。不堪耕種者十居八九。惟阿巴該圖山近臨河岸之處。土脈甚腴。由此渡河而額爾古訥河右岸之庫克多博總卡倫。沿岸均有平地。共長三百餘里。寬或三十里至十里五里不等。逼近河岸者。土雖黑壤。然低下受水。爲河流之沖積層。僅宜羊草。卻最好之游牧場。近山麓者。則係高原。厥土黃沙。草短不茂。不堪耕種。至庫克多博以東、

沿根河左右岸。長三百餘里。寬百里或五十里。則高原沃壤。厥土黑墳。微帶沙性。水旱無虞。爲極良之殖民地。附近庫克多博總卞倫以東。有前經俄人越墾之。田三十餘晌。今雖荒蕪。然驗其麥苗之肥壯。地脈之腴厚。可知。再北行三十里。至巴圖爾和碩卞倫。沿岸有平地一區。縱橫約二方里。草不甚茂。土質中下。自此向北。直達額爾古訥河口。額勒和哈達卞倫。適宜墾牧之地。斷續不絕。然其面積。零落散慢。無逾三十方里以上之整段者。然考額爾古訥河右岸自根河以下。雖平地無多。但有則皆墾種。且沿岸山中。復多可墾之地。至種植所宜。蒙人向不知稼穡。種類無從考驗。第查俄人越墾之田。則以麥爲大宗。鈴鐺麥最居多數。緣此麥性耐寒。收穫最易。且豐專以飼養牲畜。銷售甚廣。陸路可運至聶爾沁斯克。札窩答及滿洲里。海拉爾等處。水路則由額爾古訥河黑龍江可運至黑河。愛琿等處。其次則小麥蕎麥。偶有種者。其他穀類以天氣酷寒降霜叟早。凡晚收之粱黍。悉難試種。俄人所種之田並無畦畔。惟于初夏時以犂翻土。即將麥種散播田中。不用肥料。亦不耘耨。直待秋成。時收穫則沿邊土地、

之肥美。與彼族農學之無進步均可概見大抵沿邊雖云天寒但如百二十日可熟之穀則尚相宜菜蔬則有白菜葱蒜若蘿蔔蕃瓜。亦沿邊居民及俄屯人所種植者。

（外　編）

喜馬拉耶西部之觀測　續第九號

史廷颺譯

九月三日至十四日、由雷至黑米次。歸於哈爾格爾。　居雷既久。而匡米遙那又他往。欲調査班公湖附近之地。此湖爲西藏轄境。禁止行旅者之往來。乃以參觀黑米次寺院爲名、沿印度河東進、爲邏者所阻。不果行。亦憾事也、

黑米次寺院。去雷東南二十哩。在印度河左岸。傍有支流小水。山阿數十武。中建高台。佛堂在焉。傍羅舍宇。祀大喇嘛偶像。諸僧衆居阪側。不與士人雜處。余既至此。則宿於黑米次之默那斯他利。土地高燥。氣溫稍低。霖雨初霽。冷氣頓加。日中寒暑表至二十度而止。

九月六日、由黑米次返。仍沿印度河至雷。　江岸之上。砂磧廣闊，水流舒緩。覓

或一二里。兩岸樹木稀少。僅見雜草繁生。由呂歸哈爾格爾。爲克什米爾之通路。商販往來。絡繹不絕。有風從河谷吹來。捲塵揚沙。略帶秋意。實爲此地之特別氣象。朝日未昇。冷風拂拂。峯頭冰雪。皆成煙霞之色。既而日上三竿。則煙霞隨風飄蕩。化爲天半浮雲。此則山間晴朗之候也。

九月十五日至二十日。由哈爾格爾經多拉斯河。迴祇爾。越邊次油帖。　由哈爾格爾取別路。沿多拉斯河之溪流。西行十七哩。至多拉斯村。四周環以連峯。海拔一萬呎。樹木絕無。僅見雜草繁生。又尋間道越翁巴次泊帖。亂雲來襲。瞑不見人。忽雪霰紛飛。皓爲已潔。則余旅行中之初遇之景也。於時九月十六日。午後二時。氣壓四百六十三耗。氣溫降冰點下。

既下帖。則由桑科河直奔祇爾。轉迴祇爾河。越苞庫次帖。天氣已晴。然猶風挾水蒸氣騰上。化爲濃霧。時時降霙。雖無冰河。而地面積雪。冷氣亦不可當。自此沿桑科河東進十八哩。達札利多次克河流。闊而淺。渡河見余當嶺迤邐南向。道雖不平。然而無峻阪之危。溪流廣闊。適於牧場。羊牛偏野。植物但見楊柳灌

未。而已。更進越遜次油峠。上奈孔嶺。於時。雲滿。長途。加以冰河傾流。危險殊甚。復往道南東方跋涉。頗爲困頓。冰河名敦蘭得。間有冰柱。下垂。銀屏屹立。日光。映射輝照人目。頗呈美觀。至嶺上最高處。海拔一萬六千呎。氣壓四百七十二耗。其北側之氣溫。已降至冰點下十度。

九月二十三日至二十九日、由藏斯哈爾、過烏牟背峠之大冰河、　越遜次油峠。循溪流南東行。過阿布利村。抵藏斯哈爾溪流。雖多。而樹木不生。連峯之間。冰河縱橫。藏斯哈爾村邊河水。逸出浸潤山麓之砂地。然多結冰。因天衛晴朗。氣候。尙爲溫和。寒暖計六度。風勢從南東來。飄忽震盪。激揚於砂原之淵。時有小旋風繞之。亦奇觀也。由此步向南西。路漸險峻。達烏牟背嶺之北麓。又見西風掠冰河之上。與行步相先後。殊爲困難。至阿幾留二日而行。途多阪險。冰河連綴流下。積雪沒脛。數十步一休息。呼吸迫切。疲勞實甚。是日宿於冰河之隈。寒氣凜烈。實有墮指裂膚之虞。氣溫降至冰點下十度。翌早乘犁牛登最高峯。達於一萬七千呎之地。檢氣壓計。降至四百耗而停止。測高寒暖計已結冰。皆

不適用。故不能測其高度。真憾事也。然是時雲散天空。日光映雪。景色倍佳。興趣勃勃。惟晴雪因風吹下。時眩人目。稍不便於觀覽耳。當余過嶺時。峯之南面。積雪比北面爲多。

九月三十日至十月四日、由松紀幼木至克什度華爾、　下烏牟昔嶺達於松紀幼木。山麓間有小村落。人種習俗。多屬印度教徒。用迦什彌羅語。有駐防之兵士。保護寶石。兼稽查旅客之行蹤。氣壓五百耗內外。氣溫四度、或至冰點下五度。渡布度那河南行。西折。山麓漸生樹木。有松、胡桃、等。惟中腹以上。積雪不消。尚有冰河頽流。至哈打爾。亦有駐防兵一小隊。守護瑞那河口。自此河上流產蘇斐亞紅寶石。試檢其流出之岩石。多硬玉質之粗岩。及混入石英之水成岩。抵濟晉疊。早晨快晴。午後雲霧四起。天地昏暗。未幾驟雨。雨過天霽。更南行。至阿他利爲、葭多拉巴、次克、兩河合流之處。買舟徑過。雖遇急雨。未誤行程。亦快事也。是時氣壓漸次高昇至六百三十五耗。氣溫昇至七度。

更向前進。高峯。深谷。巍然。嶄然。捫葛而登。縋藤而下。一朝。失足。千仞。墜落。蜀道。

之難、未足方其萬一也。如是者二日、行二十哩至哈打爾村。氣候漸類平原。然岩石突兀、地味磽瘠、植物之生長絕少。惟溪谷低處、賽多蘭、鐵嗷利亞之類、尚爲繁殖云。

十月十五日至二十二日。由克什度華爾、歸於斯利那哈爾。　由哈打爾、鐵路稍平。至克什度華爾附近、山谷顯露、村落星散。克什度華爾街市長約四里、寬約二哩。商舖林立、郵便亦通。果樹繁茂、宜於游觀。雅之風日晴明、天無片雲。心氣爲之爽快。檢寒暖計、氣溫在十二度內外。

由此西北行、過馬哈默達、赴新格蘭峠、道路雖險、因跋涉已慣、初不覺其困難也。越此峠、氣壓減爲五百九十粍。氣溫六度。惟薄暮之時、雪風由嶺上吹來、寒氣猶重。再西過多蘇、漸類平地氣候。氣溫昇至十度內外。森林豐富、從古曾無斧斤之入。雜木之枯立倒朽者、甚夥。由阿凱巴爾乘舟、經葉拉卒巴多、以歸於斯利那哈爾。

以上探險喜馬拉耶西部之主脈、其連峰之奈孔嶺、亦達一萬數千呎、曾不見

前人足跡。余既至此雖於高地氣候難以揭示其真極然與日本同高度之山嶽。比較即知天氣變化亦不甚急遽蓋連峰重疊未享海洋溫濕之風故水氣凝結之作。用必待冰雪融解然後散而上昇其勢亦較舒緩也計余遊歷日數共八十七日其間天氣之變化列表於左

快晴	二三日	晴	二六日	（越奚馬拉耶至拉托克地方）	快晴	一二日	晴	二〇日
曇	二一日	雨	一八日		曇	一七日	雨雪	一〇日

又氣溫一日三次之測驗

	八月	九月	十月
朝	一一、〇	五、〇	八、〇
午	二〇、九	一五、〇	一五、〇
暮	一四、〇	八、一	九、〇

高峯之溫度變化。不見甚劇。特跋涉冰河時常過低溫其最低溫不過冰點下十五度。最高溫亦有達三十四度之時蓋山嶺之氣溫概以風爲支配冰雪下

之溫度無甚低降。惟溪谷低地則變化頗劇。

雲雨由盛夏亘於初秋恰爲此地之雨期，濛濛之象，殆不斷絕。大雨則概粗粒、且時有間歇。與溫帶地方盛夏之雷雨相似。惟降落之時，多在黃昏及夜間。甚爲可異。前在雷時由八月二十九日至九月三日屢有降雨。雨量雖未踰百耗，然彼方實爲罕見。據匡米遙那言，是等大雨在三年前所未曾睹。市中屋宇崩壞者不可勝數。城外石壁亦陷落一部。然則其少雨可知已。

霜雪、地位既在恒雪線上。九月十六日在鳥巴布此初見霙霰，二十日下印度河。水霜凝結如此氣象在日本高山地方亦所罕見也。

論喜馬拉耶之南西部。地方之眞相殆近於沙漠。非磽确不毛之急斜地，即爲巉岩突兀之高峯。故非爲吠以下之地植物概不繁殖。雖在恒雪線下之山腹，常有冰河之傾流。除苔蘚外雜草亦不易生。是以植物之採取者少也。

日本水災　　節錄

自哈利彗星出現。世界之人多生無極之驚怖。惟有一派天文學者謂此彗星

出現之年。世界必多洪水之劫。其言殆近似。蓋以吾國歷史稽之。每當此彗星出時。常有大水災生於其際。試以歸納論理推斷。固可以知水災之與哈利彗星有關也。

本年水災。吾國早已雜見。大率原於驟雨之暴降。江河渠道。不能容納。以至漫溢為災。而在世界各國。亦多有水災。其見之最先者。如法國之洪水。由於塞因河漫溢。世人已多知者。頃東鄰日本。亦遘大水災矣。蓋彼方當舉國震動。以慶日俄新協成功之時。不期為樂未央。而悲哀頓至。儼若日本人方笑。而天乃大哭。循此可以知禍福倚伏。事至難測。決非囿於一管者所能窺見也。茲據東京通信。備記其災況於下。日本各地。自陽曆八月六七八日。來迭降驟雨。（按即陰歷七月初二初三初四）八日之夜。雨勢尤烈。方前一日。在東京之兩國橋頭觀水之人。已若蝟集。其時川中水上警察。異常戒備。而在濱町、橫綱、兩河岸之露店（賣冰及菓子酸水諸店）均經歇業。景象悽慘。越日而大水災即播及於日本中部各地矣。茲將各方災情備記於後。

東京　方雨降時。當路居歇業。已如上述。至八日午後。突傳東海線被水齧陷中斷。人心頓時恟懼。蓋此線爲日本至長之幹路。自東京直達神戸。更接以至長崎。實爲彼國之任督脈。此綫不通。則百事即因以停滯也。俄而東京低窪之區。又報被水。其數約有萬戸。各處交通頓時隔斷。電話電報長距離之交通線。亦皆中絶。情景尤至慘慄。東京至横濱向稱往來頻繁。有火電車之便。此時軌路亦破壞。僅恃一線水道交通。故乘船者。极擁擠不堪。八日之夜及九日之晨。濱川諸區居民狂亂。若避外兵。損失之數。此時尚難査出。

濱松　遠州、濱板、居新川畔。爲日本低平之地。近來頗稱繁盛。此次被災至酷。自八日之夕。驟降大雨。新川忽漲丈餘。汎濫於全市。初出路脚。以浸及階庭。駭至牀上。被水者約數千戸。當地輕便鐵道亦被毁。又濱名郡山崩發水。雄踏村居民多被壓死。而埋沒土中者不少。本地消防隊急設法往掘。率皆不救。又附近二川驛山崩水湧。因之東海鐵道衝毁一段。聞該地山崩時。不僅一次。有工程技手及巡吏往視。均因山崩壓死土中。誠巨刼也。

靜岡　靜岡爲工業繁榮之地。此次水災。全市均沒水中。鞠子川暴漲至數丈。瀨戶川同時暴增水量。距市一帶悉成澤國。郡市安東村之商業學校寄宿舍。因淺間山崩。致將全舍壓倒。有學生十四人及鄰近男女多人。逃避不及。均葬土中。其狀至慘。

名古屋　此爲日本不濱海之大市場。亞於西京。至爲繁盛。近年工業出品。超過全國各地。此次被災雖不甚巨。可稱幸事。當九日午前三時二十四分。火車抵名古屋之後。此車即停止於前途。不能進退。是日名古屋開急行車。向濱松袋井中派應援隊及技師技手工人約千人。以便救濟東海線。然因前途山崩川湧。信息不通。聞此應援隊多死傷者。

東海鐵道　此次中部諸線。或被水毀。或山崩壓覆。豐橋一帶。尤受損至大。且軌道既被水齧。而諸川鐵橋。亦多衝壞。石部隧道。磯濱隧道。皆崩壞數十丈。必費甚長之時。多數之金。始可修復。且進日信息斷絕。沿線各地毀壞之損失總額。尚未計算也。

此外如甲府諸地。及東京鄰近千葉、枋木、諸處。遠至神奈川、向東一帶市町。向稱繁盛者。皆被水災。至大。然因現在交通阻斷。且雨水續漲。未已今尚無暇計算。總而言之。此次大災。實爲日本近世所罕見。可稱其近代第一。浩劫。聞其篤舊之人。及耶教家之言。均以此次爲攖天怒。頗極恐懼。且責望其政府修省。而在侵略家。則益謂本國地勢。爲不宜。難爲長久強國之基礎。如其欲移殖於滿韓之心。益因以勃發而不可遏。雖然此次日本重災。以其政教修明。當不難於救濟得法。吾也試靜心察觀其後。殆足以增長吾人閱歷也

以上所言。皆爲八九十日之聞見。至翌日而災狀之酷。益顯見矣。蓋此次洪水。初聞以靜岡、遠州、濱淞町、西至豐橋、一帶爲最重。而在倉附、袋井、島田、箱根、因諏訪湖山水暴溢。有名之福住樓旅館。亦被衝失。傷人甚多。一國府津、滕澤、品川、大森、以及千葉、新宿、諸處。亦皆幾於平陸。城沿海矣。而東京帝都。乃爲大洪水。四方包圍。消息阻滯。交通杜絕。近畿各處。如自東京至橫濱。亦汪洋一片。避水之民。滿棲於樹杪。山巔。或遇山崩。則淦殘生於土中。其情狀。至可悽惻也。

今日（陽歷十一日）頗聞自東京向北一帶如磐城、岩代、越後、下總、埼玉、茨城、栃木、古河、千葉、宇都宮、野田、浦和、大宮、熊谷、浦和、諸地、自昔日本所獨爲武藏之平原者皆已悉被水潦災情之重爲日本父老所未食殆較東海道災再而益加重其關係於日本命脈者尤大蓋自東京向東南一帶於工商繁榮之地今雖受水災然其民猶不至流失生計若由東京向東北一帶爲農業區域日本全國之食料率仰資焉曩歲東北受災日本全國皆現悽楚之慘狀事固非遠也此次之災且大於曩年數倍今其失業無家之人不知若干萬以東海線、之交通一時尚難恢復而東北二線之交通機關亦受同等之禍而同時斷絕正當日人興高采烈謀幷滿韓之時而忽有此驚地之天災不可謂非天意乎現在各處損傷人命財產之數尚未算出惟就東京市一處約略計之無家可歸之人已有三十餘萬此如許之災民除暫依其親朋以延殘息外其餘實係無宅容身而爲官府收養者殆不下五萬名議者謂此大災損失就東京府計之已數百萬圓其餘各地官私損失尤必數十倍於此將來即就東京一偶之

賑濟言之至少亦需二三百萬元而各地之修復賑濟其數更難逆計也又據日本某學者私議謂此次水災官私損失之總額略等於中東之役所得自清國償金之半數欲求恢復必有如當年得於清國償金之巨額者而後可否則元氣斷難刻期望其恢復此固日人某學者一邊之言也

茲將連日東京最重之災況略記於下東京帶川襟海爲日本形勝之地其在東有江戶川汎濫其南有六鄉川鶴見川之浸溢故雖有名之河原大隄與有名之千住橋及向島之言問隄皆次第潰決衝失深川本所一帶被水浸沒者數萬家赤阪區麴町區芝區等處則因山崩巖墜葬身土中者頗多在赤阪之美國使館及宮內大臣官邸皆被巖崩壓毀多間而芝及赤阪等處爲狀尤慘又皇宮之皇城亦崩壞數十丈其慘狀可想見也此次大災除東海線外餘如東北綫海岸線信越線京濱電車線及東京市內電車並各地之輕便鐵道電車道及電報電話皆蒙至大之損失橫須賀之鎮守府海軍根據地亦受損失方水災急時海陸軍均戒嚴近日各地交通多轉賴海道之連絡船矣



說郛

阿加息斯氏小傳

留美哈佛大學畢業學生張星烺

自阿加息斯死、而美國失一最著名之博物學家、世界之人、莫不悼之。氏名亞立山大、父魯易阿加息斯、亦有數人物也。氏生於瑞士國。當一八四九年。時年十四。遷居於美、入哈佛大學。一八五五年。既卒業。復留校專研究化學礦學。一八五九年、至加利福尼省、爲沿海測量家之佐。閱年、父魯易旅行巴西。氏乃東歸。代理所辦之博物院。一八六六至一八六九年。爲開魯買及海克拉銅礦公司總理。此公司立於蘇比利湖濱。出產最饒。以是氏。頗富有資財。乃以美金五十。餘萬。捐助哈佛大學動物院。一八七三年、父逝世。氏遂繼爲大學動物院長、一八七五年。遊南美洲西岸。展轉以至英國。英皇家地學會。以氏。生平著作。既富。其於海洋。中之。動物。尤多所發明。乃以維多利亞研究金牌贈之、一八七七至一八八〇年、探險於墨西哥海股、及大該洋沿岸。一八九二至一八九四年。

探險於檀香山左右。研究古今暗礁。一八九一年。巡遊中美洲西岸。凡三次。一八九五至一八九六年。研究澳洲大暗礁及斐基萊島。一八九九至一九〇〇年。由舊金山西渡。道經珊瑚島。遂至日本。一九〇四至一九〇五年。研究太平洋東岸熱帶地。一九〇一至一九〇二年。過印度洋。研究馬耳地夫島。周歷環球。何啻萬里。然資斧皆由自備。未嘗借助於他人。迨研究有得。則出其緒餘。以餉遺後進。今哈佛大學動物院中。所陳太平洋羣島中之民物風土標本。皆阿加息斯所留貽者也。余留學哈佛。受賜於氏者頗多。故譯其小傳。以誌景仰焉。

南洋之中國殖民地　　節錄

爪哇一島。屬于荷蘭國。惟中國人民居島者。從事各項事業甚夥。荷國政府管理華工。甚形苛虐。華工等常滋不平。嘖有煩言。而中國惟派大員慰諭之而已。迄未設有保護華工辦法也。究竟爪哇島奚若。茲將日人所調查詳情譯登于左。以資參考云。

地利　爪哇一島。處于星嘉坡南。廣袤四萬九千一百七十六英里。西北一帶。

峰巒重疊、多係噴火性質。東方一帶、曠野千里。除沿海多沼澤外。其餘地面、概係膏腴之土。各種禾穀。均可耕種。查荷蘭政府、曾在十八世紀時代。所施殖民政策、迭形失敗。嗣至一千八百三十年、荷政府更訂農業章程。注重農政。爪哇島遂見實業之發達。厥後殖產事宜。日新一日。荷政府所獲利益甚鉅。每年由爪哇島輸入荷政府之進款。亦實爲莫大之額、殆稱無盡之寶藏、乃荷蘭及荷屬般島西里伯蘇門答臘紐西尼亞、及其外各島。所需經費。每年不敷甚鉅。惟爪哇。爪哇一島。獲利莫大。能維持全體。荷領六十八萬五千英里之地面經營。一切毫無需款。支絀之虞者。全賴爪哇一島也。於此足見爪哇一島。實爲荷蘭國之生命所繫。其竭盡內力經營該島。亦非無因也。

住民之數　爪哇住民。統計約三千萬人。其中歐洲六萬。日本人四百。中國人三十萬。阿拉伯人一萬五千。其外盡係該島原有之土人。地小人衆。殆環球所罕覯也。

交易　查西歷一千九百零八年。爪哇與外國之交易貨額統計。進口一億六

千五百九十九萬四千零六十五元出口三億一千零六十六萬五千零六十六元更將該島人口折算之進口則一人惟五元半而出口則一人得十元三角之多爪哇一島無工業足觀而出口殷盛如是者全以農產物爲之大宗故也可見爪哇產物之豐富實由土地而生世界各國無論東西與爪哇同一廣袤者決無此盛大物產也然而推其原因雖荷蘭政府久積經營之功且縻盡莫大資本之所致然由一面觀之爪哇與南洋諸島同處地球之熱帶圈內而獨享天惠氣候風土自適于殖產者是無非該島爲特別寶藏一大原因也茲將該島農產類逐序揭表于左

米　爪哇有水田及乾田均可種稻田園統計三百萬吧嗚（一吧嗚約六十六畝）其中一百五十萬吧嗚全種米稻此其外耕種各項農業者一千八百九十八年（即十三年前）統計爪哇及蘇門答臘島產米共七千一百八十七萬一千一百担（百斤爲一擔）每一吧嗚地面可穫米二十四擔零十七分大約各地方皆于年內可穫兩次歐洲人之中流下流社會及中國人並該島土

人。概以米充飯。故該島需米甚亟。每年所收之米。猶不敷所需。以致外國米在爪哇進口者。爲額甚鉅。且爪哇之米性質甚佳。比之中國松江白米。殆相伯仲、故貧民等將該島之米。運售外國。更將暹貢等處米（品粗價賤）輸入爪哇。以充常食。查一千八百八十八年爪哇米出口共六十四萬八千担。而進口則九十四萬四千担之多。進口比出口多二十九萬六千担矣。嗣至一千八百九十一年。出口米總額三百萬元。而進口米總額則至一千二百萬元之多。又一千九百零三年、爪哇產米、共七千四百十一萬四千二百七十五担（除蘇路約克、西亞、布斯基、三獨立州產米不在內）其中出口米三千六百六十二萬六千二百三十五基羅克拉牟。又出口粟二百十萬六千六百七十基羅克拉牟、兩項價計三千七十六萬七千九百六十八荷元。嗣至一千九百零八年。出口米共計四千八百九十萬零二百八十三基羅克拉牟。此價値共四百八十九萬一千五百零六萬零八百二十四荷元之多。進口米比之出口尚多一千元矣。由是觀之。似米非爪哇之大宗出產。然觀于該島地小人衆。則亦必見需米、

之所以殷盛而亦爲該島之一大出產可知也

珈琲　珈琲一宗于一千七百零九年始栽培。後至一千七百十二年方運出口售於荷蘭本國。然其額尙無多。出是之後、此項物產年盛一年。至一千七百二十五年。其出口二十六萬八千擔。嗣自一千八百四十年起、至一千八百七十三年。每年出產約七十六萬九千担。以至一百二十三萬四千担之多。又自一千八百六十九年起、至一千八百七十八年、共十年內。每年出產珈琲。係官栽培者。至八十七萬担。係民間栽培者。共十五萬六千担。其後官辦珈琲園、多交民間接辦。至民辦珈琲陡形澎漲。一千八百九十三年間。民辦珈琲出產卻增。至五十五萬担。一千八百九十九年間。所收珈琲。總共四萬四千九百噸之多。然至一千九百零三年。珈琲一宗。陡見減收。惟獲二十九萬七千七百三十担。其中出口三千九百七十六萬二千七百七十六荷斤。此價額共二千二百七十三萬三千九百四十荷元。又一千九百零八年間。出口減至一千六百十三萬七千八百十荷斤。此價額九百七十萬九千七百八十三荷元。查加於減

收之原因由栽培橡皮事業漸見勃興珈琲漸減一而珈琲屢釀毒蟲及風災、迭遇歉凶之所致非以珈琲事業純屬政府總理主權故所收珈琲槪交政府、備價贖收每一百斤定價十四荷元以至十五荷元堅定制限不許變通從事栽培者獲利無多以致農家均裹足不前是即此事業漸衰之一大原因也。

甘蔗　爪哇一島其東部一帶地面偏種甘蔗殆無餘地到處設置糖廠約共三百餘所之多其中多係中國人管業者一千八百八十年間所出糖產共二百四十三萬八千九百十二担（南美巴西國本稱世界糖產之無盡藏而是年產糖不過二百十一萬零二百五十六担比之爪哇瞠乎不及）嗣至一千八百九十九年糖產共計一千八百九十萬四千零十担之多（即七十九萬六千三百二十四噸）惟一千九百零三年間糖產因事減至一千四百九十二萬一千担其中出口共八億六千五百三十九萬四千五百八十七荷斤此價額共六千九百二十三萬一千五百六十七荷元之譜又在一千九百零八年間所收第一次糖產共十一億三千零十一萬八千八百四十二荷斤此價

額共一億六千九百五十一萬七千八百二十六荷元。第二次糖產。共四千九百四十二萬九千六百九十五荷斤。此價額二百四十七萬一千四百八十三荷元。又蜜糖一宗。共九千五百三十七萬二千三百九十荷斤。此價額共四百六十六萬八千六百十五荷元。又烏糖一宗。共五百八十九萬六千荷斤。此價額二十九萬四千八百荷元。以上三宗糖產。統計價額一億七千七百零五萬二千七百二十八荷元之鉅矣。

蓋本島各物產之出口。其三分之一。則係甘蔗。是年所收甘蔗總額。一百二十一萬七千三百九十噸。此蔗園共闊一千一百三十八萬四千畝。每畝所收甘蔗約十七噸云。又于一千九百零八年間。爪哇第一次第二次糖及烏糖共運售日本一億二千八百二十萬荷斤。折之日斤。值二億零八百三十萬斤之鉅。日本全年所需之糖產。共二億四千萬斤。其中二億餘萬斤。則係由爪哇烏運來。亦可見爪哇糖產之至盛也。又此項甘蔗。一經取糖後。或充薪料。或經中國之人手。釀造亞力酒。（譯音）

菸草　菸草一宗。雖以蘇門答臘及西里伯各島出產爲多而爪哇亦栽培菸草甚盛。爪哇中央之東岸一帶地方有以種菸爲專業者。此項菸性甚佳。比之西里島菸。微見減色耳。惟菸草之所最懼者降雨也。去年因降雨大久。菸草被害非淺。致收成銳減。比之常年殆減一半。查一千八百九十九年間。爪哇共收菸草五千三百四十一萬七千六百七十二布度之額。又一千九百零八年。統計出口菸草五千六百八十五萬八千四百五十七基羅之額。此價額共四千五百二十八萬八千九百五十九荷元之譜。比之十年前。加增一倍矣。

機那樹（譯音）　機那（樹皮可製造藥料即機那納是也）係爪哇之大宗出產。栽培此項林木。一由官辦。一由民辦。其中係政府經營栽培機那之地面統計一百十二萬五千四百畝。其係民辦。亦有林園一百五十所（每園廣袤約一萬畝）每年所收樹皮共九百萬磅之額。即全球所產機那樹皮約共一千一百三十萬磅。而其一百分之八十。則係爪哇出產。亦見微其盛況也。按機那樹。之栽培。本適宜。于高燥地面。由海面纔起二千英尺以至七千英尺之高處、

最爲適宜故各處山嶺嶺頂偏爲栽培此樹規模之浩大體制之整齊尤爲其他各國所無乃如政府經營之西部布良格州之機那園係在山頂高七千尺之處園山之周圍偏開大路馬車及自動車亦可自由馳驅登山易若坦途又荷蘭政府於巴德維亞約一百英里之般東埠設置工廠專造機那藥其中硫酸機利尼（藥名）最屬多額茲將其最近年間由爪哇出品之機那皮總額列表于左

年次	出口基羅
一千九百四年	七、一[illegible]九、二八四
一千九百五年	八、[illegible]一二、八六九
一千九百六年	六、四〇〇、〇五九
一千九百八年	七、一二五、九七五

智克樹　智克樹（譯音）（此樹作各種材料他木材迥乎不及）一宗亦爲爪哇大宗出產以東部連般州一帶海岸出產最盛該島于四十年前始伐採此樹專歸政府管理不准任意伐採每年屆應伐之期政府招民訂價承買故製造材料事業專屬民辦此樹自栽種以後約經十年方可伐採充材料且如欲

伐採其其樹先砍根成斧痕俟兩年後該樹枯死方行砍倒故此項林業頗屬長計非一年所能見效然政府一面栽樹一面砍伐循此經營故每年所售智克樹林統計價値一百萬荷元之多民設公司專辦此事者甚夥其中有七公司最屬大資本家又有三家專辦劈材使用機器製造木仿雖該島所產智克木板比暹羅國之智克木板品性稍劣而運售歐洲甚盛按政府每年賣交民間之智克樹每一米達立方（一米達即三尺三寸三分）約價十七元半至於材料之價額有長米達上以上之材料每一米達立方價二十五元三米達以至五米達每一米達立方價二十元三米達以下之材料則每一米達立方價約十五元矣查一千九百零八年間造船材料之出口共價二百五十萬元其中雖含有種種木材而其大部分則係智克樹也

茶葉

　爪哇所產茶葉本由印度希馬拉耶山麓之阿薩茶種移植乃此項茶性宜於高地與濕地不合故在爪哇各地均栽種于山腹等處並因茶葉生長甚快下種之後但閱三年即能發葉每月可取新芽故爪哇西部一帶之高燥

地面。一律栽培茶樹。甚形繁茂。查一千八百九十八年。間共收茶葉五百四十九萬荷斤。（大約一千一百萬斤）至近年間栽茶日盛一日、一千九有零八年共出茶葉一千五百七十五萬零三百九十二荷斤。（約三千萬斤）此價額共九百四十五萬〇二百三十五荷元。亦足見爪哇茶葉爲出產之一大宗也、

椰樹　椰子樹一宗。係熱帶國之特有產物。故言椰樹則必想及熱國。言熱國、則必想及椰樹。凡熱帶各國。無不有之。而瀕海地面最適宜于此樹之栽培。自初栽之後、閱五年結果。每年結果十顆左右。此樹長成四十尺以至七十五尺。大約閱六十年、後方稱老樹。不復增長。此樹無論幹枝葉皮。葉及果殼果皮等。均可利用之。無一棄物。即如果子中所含椰油可充食用及燈用、並與機器油、混摻。又果中所含白膏（譯音格布拉）可充製造胰子之原料。銷售甚旺。又果皮一宗。可造杓子及煙盒等器。其葉則可用修葺屋頂。或可併枝葉充薪柴。又由其幹所出甘液（譯音杜瓦）飲之如蜜。加以馥郁之香。殆天賚之醴泉也。但椰樹一宗。於荷屬西里伯島、桑義島、蘇門答臘島、巴利島、琅波克島、等處。均爲

出產之大宗而爪哇島亦出此項產物甚鉅其中椰子油一宗于般島島、及彭底阿奈島出產甚多、爪哇島則出產大宗格布拉。一千九百零八年由爪哇出口之格布拉共九千六百七十二萬八千一百二十九基羅此價額共一百四十五萬零九千二百十八元矣。

竹　爪哇島所產之竹其種類甚繁亦屬熱帶國常有之種類其質甚堅且韌、大者徑四寸以至五寸長至二丈五尺該島到處有竹叢島民多用、竹修小房。又編織竹蓆以爲房頂圍壁床板等用或劈竹作細線以代繩索捆縛一切物件。皆用竹線與中國南方一帶之風俗相似又由竹料所造大小筐籃及笠傘等物。甚見精巧東洋各國之所迥乎不及其中竹帽一宗尤臻盡美爲歐美文明國人之所歎賞故其出口之額亦甚鉅查一千九百零八年爪哇出口竹帽統計六百七十八萬七千四百十七個共價六百七十八萬七千四百十七元矣。

倫伯亞樹（譯音）　此樹于印度之脈洛克島出產最鉅。因其地尤爲適宜。易於發

達。故到處有此樹林。鬱然蔽天。乃安本塞、乍尼哈爾、麻西拉、等土人。皆採此樹根。充食以代糧穀也。爪哇瀕海之處。尤饒此樹。樹根含有滋養分子。由碾磨漉粉。作餅。西人呼曰塔比阿喀阿。爲歐美人所需。出口甚盛。查栽培此樹方法甚爲簡便。一人能栽培六株。其中最大之樹可取餅料五百斤。土人每日但需餅料二斤。可以生活。故栽培此樹之土人。皆獲餘利云。爪哇一島。雖栽培此樹甚盛。而比印度之各島。尚迥乎不及。大抵至熱地方。每年收根一次。以備製塔比阿喀粉。查一千九百八年出口之塔比阿喀粉、及生根之額。分別列表如下。

塔比阿客紛樹根	三八、九三五、三五六荷斤	價三、一一四、八二八荷元
	二七、一三四、九四二荷斤	價一、三五六、七四七荷元

其他物產　爪哇所出首要物產。已略登於前矣。此外兩種物產。每年出口至一百萬元以上者。列表如下。

地豆子	二、一九六、六九一元
所夕阿	一、三六七、一三六元
水牛皮	一、四九〇、七一一元
各種獸皮	一、二八四、二八七元

木綿	二、九六一、六四三元
錫	二、八三六、八〇〇元
包米	一、八二〇、九六〇元
胡椒	五、六五〇、六三三元

以上各項物產之外、尚有洋艦、燕窩、豈力酒、安息香、及各種帽子、肉桂、胡麻子、各種木材、荷尼拉、檳榔子、肉荳蔻、以及各種香料、花布、木菓、蓆筵、物產甚繁、更僕難數。但觀于前所揭登之數種物產、亦足徵其至豐極饒。環球莫與京之一斑也。然而現存爪哇從事商工業之中國人、共有三十萬之多、如於此時竭力獎勵、資本家備重貲經營各項事業、一面由政府設法保護華僑、免受白人壓制、則爪哇一島、未始非中國之一大殖民地、而為無盡之寶藏也。

人種混合之一斑　節錄

鄂倫春人。俄語呼之曰黑金子、該族射獵之所、萃聚于庫瑪爾河流域、向時華人足跡罕有到者。二十年前有保定府人楊秦、始至其地、砍伐林木、順庫瑪爾河流下放。來往既漸熟、與鄂倫春人交易既久、宜相狎媟、遂與該族女結婚、連產二女。昨年又產一男、該族人引為榮幸、賀者麕集（楊結廬該河上流之右岸）蓋彼族人近

時。只知有楊秦推戴之若酋長雖華官命令亦不及楊秦勢力之偉大現今楊年六十餘矣彼鄂倫春婦則尚三十許云

該河金廠之適中卡倫與楊秦住所最相近均建屋于河之右岸楊假彼族人聲勢。與官塲定約是河渡船歸其獨有每年納公費若干。（每年索渡貲一角）每日平均渡者百餘多至數百故該船日抽渡貲不下數十元楊俯仰自給。大有南面王不易之概。

按吾國民族。眞有龐大之雄力者哉。明季及乎國初南洋諸島中。吾族人篳縷開創肇造土疆。詎獨箕子朝鮮徐市日本。炳爛于歷史乎記者編輯至此不禁有民族盛衰之感焉。

吉林貢品　節錄

吉林全省年例入貢之土產。計頭次鮮六種。二種鮮二種。（皆果子榛承辦）又歲貢品二十八種。例貢品二種。（內如鹿尾山雞數種外多半爲弓射槍桿之材俱先期開單呈進留出者進御否則停貢）萬壽特貢品。道光以前最夥。今僅二十四種。（一係鷹翎餘爲珍貴一獸皮）臘以松子蜂蜜而已。

近年吉省爲貢魚禁地。不准開放。屢生轇轕。松黑郵船局。收三姓網捐。部議格之。長春渚江之黃魚圈地。旗蒙爭執。卯始平定。間考吉林貢魚。先由將軍進鱘鰉十尾。盈丈者二尾餘不計鯽魚九尾、翹頭、草根、細鱗、等魚四百。第二次則將軍與打牲烏拉總管會銜呈進。其數如前。歲至穀雨。始濫網打魚。隨捕隨送。圈魚蓄養。冬至前捕足。悉運往巴彥河總管處掛冰。驛遞京師。長春之黃魚圈內即稱巴產河河間荒地置所云掛冰處也

蓄魚之圈。老省凡四。一龍泉渚。松江左岸吉林府境一巴彥者。郭爾羅斯前公界內即屬長春一長安渚一。如意渚。在松江右岸新城府界

長白異產　　節錄

長白山之麓。松花江之濱。有物焉。其體光澤。其腹膨脹。國語稱之曰哈什螞。或蛤蟆之變種歟。抑此物外貌蛤蟆之體態而彭亨以示人也。尾作牝形而無竅。長白之山產蓡。說者謂蓡性厚氣鍾河山。服之能滋養。識者不信也。顧是物。獨繁。生產蓡之巖谷。下飲巖水以自活。腹日脹。貪飲。猶不止。卒以尻無分泌之竅、故飽脹而死。性復不耐寒。遇風。害氣候驟變。大者實死、狀其孵育之種子。飲未

充滿。亦礦凍死。山民知節候。就時取之。槃槃山下。剖其臟。烹以福祿酒。甚甘美。老饕過之。謂是物幸無豕養分。故最多云

依蘭皮貨還市　節錄

依蘭錢法。特獸皮貿易爲流通。境內皮莊二十餘家。每年供行臘巴頭資用。至冬則在本街交易。逕商彙集大小商戶。藉以生理。近硝局冷總理。忽曉諭各皮莊。凡逢巴頭到街。務將生皮赴局蓋印。否則概以販私論。該各皮莊以歷年零星買皮甚多。安能皮到即驗。得難奉行。當稟明道憲變通辦法。刻各皮莊又以在三姓買皮。須納百分中十八分之官費。如改在湯原縣出售。減省無數。統計二十餘家皮莊貿易價額年達二百餘萬吊。便可省納稅費三十餘萬吊。爰囑令各巴頭等。晤將皮張運於江北湯原地方開行出售。並稟知該縣。派隊保護。以防不虞。俟買妥之後。即由湯原運赴哈爾濱分銷云。

華產之飛船　節錄

金山江尼咕報云。尾崙華埠中。有一機器齊備之小廠。華人青年馮如者。勤操

工作於其中，其所製造乃空中飛船也。彼之奢望，欲藉此飛船驚動凌空世界。近六月以來，馮如已竭其心智製造機器，尚有華人青年數名爲之助，且深信此機一成，必能超出白種飛船發明家之上。去年秋間，馮在畢滿山地曾乘自製之飛船，騰駛數英里，自後人已忘之，而豈知其密藏華埠，專事製造，較前更精。馮如所造之飛船，乃蒸省自有飛船以來之最大者，其精妙乃在機器，有八個矢進打有爪之輪九個，每一分鐘能轉一千五百次，機器有馬力七十四匹，足以運動其飛船。其速率如何，馮尚未言，然質料之每一分鐘能行一英里。馮談及飛船之事曰，此飛船乃余一人所造，其經費乃華人一班青年聯合支給。此船現與政府無交涉，果有成效，或回中國存案專利，或與政府立合同製造，以爲政府之用，亦未可定。以余所聞，此船可爲華人自製飛船之嚆矢，中國內地，仍未聞有人製造。美國人所製之飛船，除管駕外，或可多載人兩名，至若能飛之路，現尚未定。深望能勝現在所有之飛船，近三禮拜內，或能開演。查該飛船重約五百磅，較美國人所製者尤輕，因其材料有由中國來者也。平情觀之

該飛船比維省近日凌空會所演者船身較大至其機力之猛則有過之無不及。該飛船長約六尺兩翼橫量得四十八尺。船身如此闊大者獨法國飛船有之耳至船身各件皆曾精細查過求合輕重然後配用云。

台產之蔗糖

溫繼僑譯

近百年間製糖之起色。惟台灣耳。客歲造一百三十萬俵今歲造一百五十萬俵。即中國一萬萬五千斤。邇日培植甘蔗，計有三萬八千町開墾地步日漸增多。可知不數年能供東洋之用。蓋產糖之多寡不在墾地之增加而在種植施肥製糖等方法得宜與否。所以製糖之不能振興無非因培植之方未知改良。雖有一町之材料。不過造幾萬斤粗糖。倘能利用機力可以造四萬斤者轉能造七萬斤。且有餘也再加製法精熟。培植得宜。則一町所產之原料可以造十萬斤者。轉能造二十萬斤。以現在糖業會社總計六社。曰明治、曰鹽水、曰東洋、曰日本、曰新興、曰台灣是也。台灣會社設有四大製造廠其兩廠現用精功新式機器。考明治三十年至四十年間。製糖之業未見起色。雖百方勸獎猶且懷

迸而不應焉。嗣後總著力爲保護。給以補助之資。而後漸有知糖務之不可忽。對下不用直接保護。而以間接保護爲利更大。各製造廠之機器不同。可有得失。幾有製糖會之觀。將來必新其製糖之風也。故此時原料輸入稅法減輕尤當提倡。可謂製糖之國矣。

蠟紙製法　節錄

騰寫板爲文明利器。人事進步。用途益廣。高陽小學陳君研究得一製造蠟紙之法。實爲製造界大放光明。茲特照錄以供世人留意焉。

（一）原紙　以有綿質而無礬者爲佳。吾國現無最適宜者。北洋紙坊售有洋川連紙。較他種差強。宜取其幅面較大合於印刷器械之用者。

（二）蠟質　用中國樹之白蠟。蜂之黃蠟。及尋常牛羊麻等之油蠟。另加石油

（三）蠟量混合之定率　白蠟三。黃蠟一、牛羊等油蠟六、石油二、

（四）紙量與蠟量之定率　紙一張。蠟一兩、（混合量全數）

（五）器具　用鐵或鋼製之長方盤。（忌銅）面積宜較所製蠟紙略大

（六）燃料　用無煙木炭白炭更佳、

（七）製法　先用磚造透空氣爐一座。爐內加木炭燃着。以灰覆其表面。燃爐上置鐵或鋼之長方盤。盤內置蠟照定率分量。俟溶解時加石油。石油與蠟混合適度。乃放紙。此際因液體有上昇力及附着力。於是蠟液。浸漫粘附紙上。見滿紙蠟液均勻。即按張揭開冷之即成蠟紙。

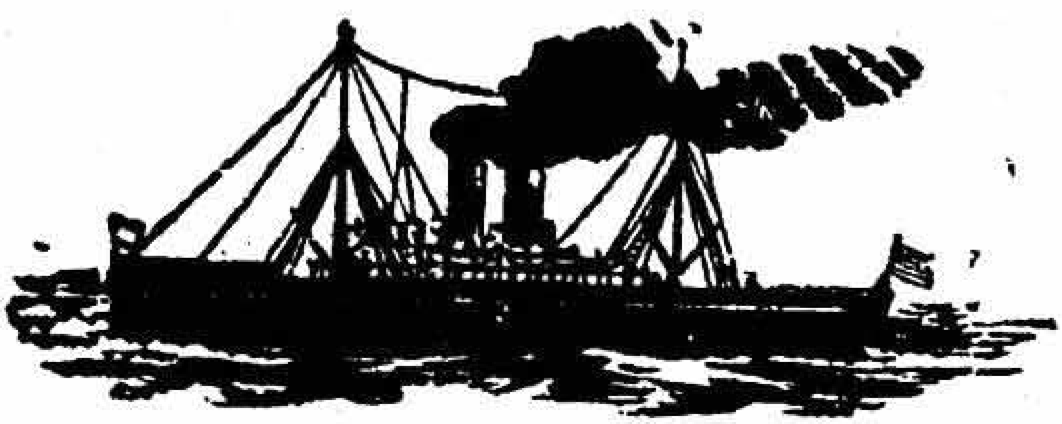


◉郵◉筒

是篇特為學界諸君設一通信機關凡有問題及答案均請惠函寄下敬當節要登載以廣見聞本會同人亦借收互相討論之益海內宏達幸共鑒之

問題十一　龍卷者。空氣流動海上時。所生之真空。吸水為水柱者也。龍卷之現象。現今一般地學家。或主張為旋風之現象。如王建極奚若譯訂之中學地文。劉鴻慈編纂之新體中國地理。沈士毅、范原崇編纂之新地文學等書。或主張為颶風之現象。如曾彥所編之普通教育地文學。或主張為次母基之現象。如沈儀溶編譯之中等地文學。紛紜聚訟。莫衷一是。考南越志。颶風者、四方之風也。常以五六月發。陸游曰。嶺表有瘴母。初起圓黑。久漸廣。謂之颶母。佛經云。颶風即孟婆。春夏間有暈如虹。又六書。故颶海之災風也。是暈與颶母。雖未明指為龍卷。與龍卷之現象。似乎相合。因之私立一定義。擬以旋風於極廣大之地。忽生低氣壓。其所行之路甚寬。旋轉不速。其力較小。在陸能飛沙走石。在海能迷航海者之方向。以颶風於狹小之地。忽生低氣壓。其所行之路。甚狹。旋轉極速。其力較大。在陸能壞樹屋。在海能吸海水成

龍卷此係一得私見是否有當統希惠正（杭州陳樂喜）



本會紀事

特別贈助

本會成立以來海內宏達捐款扶助並惠贈各種圖書謹依先後次第彙錄之以表謝忱

傅先生越凡　義助京奉鐵路旅行指南

王先生嶧山　義助日本保津川及嵐山風景畫

會員題名

姓名		籍貫
孔昭甫	劍坡	廣東高要
伍瑤光	貫之	廣東恩平
張怡然	蕊莊	浙江山陰
徐文泉	潤如	江蘇溧陽
劉金策	淵谷	廣平成安
費元熅	朴庵	江蘇吳江

馮雲峯	暢元	奉天廣寧
馬鵬圖	恩南	直隸永平
王維藩	仲甫	冀州衡水
賀城	秉孚	河南河內
朱詩正	敬賓	直隸
李鍾元	襄臣	直隸冀州
徐庶侯		江蘇清河
王巨卿	子敬	雲南太和
趙榮雲	桂山	雲南太和
孟森	蓴孫	江蘇陽湖

紹介圖書

是篇爲著作家購書家謀交通之便凡名著新圖書撮精提要詳爲參証無論會內會外編輯譯著之本如蒙寄示即按期刊登以當廣告

馬可孛羅遊記　英文明 Travels of Marco polo 發賣所 John Murray London. Albemarle S eet

書共二巨本讀之可知宋末元初中國人之情狀馬可所遊歷之地約略如下

北京涿州太原平陽絳州蒲州西安漢中成都西藏東部雲南大理永昌由此而至緬甸京城（此爲奉元主之命出使緬甸之路線）其間經過之高支古省稱該處有苗獠人種（約當貴州境）亞甯省（約當雲南東南境之阿迷羅平等州）哥羅蠻省稱該處土人與漢族不同（約當廣西苗疆等地）後更由四川之叙州返至北京轉行內地若河間滄州濟南兗州濟甯徐州淮安揚州（馬可曾爲揚州太守三年）安慶襄陽（馬可之父尼古拉斯曾爲元人製石礮攻襄陽即宋史所謂元兵得西域人所獻新礮而

呂文煥不能守等語） 又南歷瓜州鎮江常州蘇州松江湖州杭州紹興金華處州建甯福州泉州） 此爲奉元主之命由海道使波斯之路） 其後則徑由波斯歸義大利

書中形容元世祖之聰明英武謂高出於羅馬歷代英君及波斯君長中國君長未免鋪張過當然當是之時元主號令所及東至太平洋西踰地中海抵多腦河沿岸南包南洋羣島以至印度洋北至北冰洋凡有血氣莫不稱臣而北京一部直謂爲全世界之京都可也馬可父子以經商之人受世祖優禮位至太守復得漫游東土則其爲主人鋪揚固亦宜也馬可至蘇州歎惜當時宋人無尙武精神至杭州覩宋宮殿慨度宗荒娛誤國寡廉鮮恥至爲蒙古大汗所征服皆吾歷史上之汗點然亦足爲今日中國之殷鑒矣

